



FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Relación de problemas 1.2

Jose Antonio Padial Molina
josepadial@correo.ugr.es

1. Nombrar todos los sistemas que fallaron por un problema en:

1. La programación o prueba del sistema software.
 - Marinero sin rumbo (1962)
 - Muerte de las líneas de AT&T (1990)
 - El estudio del desastre (1999)
 - Tratamiento del cáncer mortal (2000)
2. El diseño del software o del hardware.
 - Marinero sin rumbo (1962)
 - La Tercera Guerra Mundial... o casi (1983)
 - El boom del Ariane (1996)
 - El desorbitado Mars Climate (1998)
 - Y2K (1999)
3. El estudio de problemas (análisis y especificación de requisitos o de recursos necesitados)
 - El hundimiento del Hartford Coliseum (1978)
 - La CIA le da gas a los soviéticos (1982)
 - El desorbitado Mars Climate (1998)
 - Pasaportes Británicos a ninguna parte (1999)
 - El desplome de las Punto-Bomb (2000)
 - El final de la trilogía del FBI (2005)
4. Una mala documentación o uso.
 - El batacazo de Wall Street (1987)
 - Tratamiento del cáncer mortal (2000)
 - EDS frena la ayuda al niño (2004)
 - El final de la trilogía del FBI (2005)
5. La seguridad.
 - La máquina asesina (1985)
 - Skynet trae el juicio final (1997)
6. Un deficiente análisis del riesgo.
 - La máquina asesina (1985)
 - El patriota le falla a los soldados (1991)
 - Skynet trae el juicio final (1997)
 - Pasaportes Británicos a ninguna parte (1999)
 - El virus del amor (2000)

2. De toda esta lista de desastres:

1. ¿Cuál es el intruso?

Skynet trae el juicio final (1997) : Perdida del control de las maquinas

2. ¿Cuál consideras que es el peor de todos? ¿por qué?

- Para mí el peor de todos es el de la Tercera Guerra Mundial ya que si se le hubiese hecho caso a ese error en el software podría haber acabado con la humanidad

3. ¿Cuáles están relacionados con la industria armamentista?

- La Tercera Guerra Mundial... o casi (1983)
- El patriota le falla a los soldados (1991)
- Skynet trae el juicio final (1997)

4. ¿Cuáles están relacionados con la industria aeroespacial?
 - Marinero sin rumbo (1962)
 - El boom del Ariane (1996)
 - El desorbitado Mars Climate (1998)
 5. ¿Cuáles están relacionados con la industria sanitaria?
 - La máquina asesina (1985)
 - Tratamiento del cáncer mortal (2000)
 6. ¿Cuales están relacionados con las finanzas?
 - El batacazo de Wall Street (1987)
 - El desplome de las Punto-Bomb (2000)
4. Expón, de forma breve, cuál es tu opinión respecto a todo lo aprendido ¿Cuál sería las posibles soluciones para evitar, en la medida de lo posible, los fallos en un sistema software?

- Mi opinión respecto a estos accidentes es la siguiente:

Años atrás la tecnología no estaba tan avanzada como hoy en día por lo que ciertos accidentes podrían ser inevitables por el momento.

Ahora con los conocimientos que se tienen opino que la mayoría de los problemas se podrían evitar con un buen mantenimiento de las instalaciones y haciendo pruebas, analizando los casos en los que el sistema podría fallar y arreglar dichos bugs.

En definitiva con hacer buenos diseños, haciendo varias pruebas de los sistemas, analizando diferentes situaciones que podrían llegar a ocurrir y definitivamente, una vez acabado el sistema, hacer un buen mantenimiento del material y cambiar o sustituir aquello que pudiera llegar a fallar ya que con eso se podrían evitar muertes innecesarias. Claro está que cuantas más pruebas y análisis se lleven acabo más dinero se necesitara y es complicado el poder hacer pruebas de cada caso en específico, dando lugar a que de vez en cuando pueda ocurrir alguna tragedia puesto que es imposible saber que puede pasar en cada momento.